

Die Ponera-artigen Ameisen

von

Dr. *J. Roger*,

K. Sanitätsrath und Leibarzt zu Rauden (Oberschlesien).

In der nachfolgenden Aufzählung aller bisher bekannt gemachten Ponera-artigen Ameisen, mit welcher, soweit möglich, eine kritische Sichtung derselben und die Beschreibung einer Anzahl mir neu scheinender Species verbunden ist, steigert sich die Zahl der Arten auf 181, während in Smith's Catalogue of Hymenopterous Insects in the collections of the British Museum, Part VI., formicidae, 1859, nur 109 aufgeführt sind, wobei allerdings mehrere von Fabricius, Latreille, Le Guillou und anderen Autoren beschriebene unerwähnt blieben. Die richtige Beurtheilung der früher beschriebenen Poneren stößt oft auf große Schwierigkeiten, da es gewöhnlich unmöglich ist, sich die Typen zur Vergleichung zu verschaffen, die Beschreibungen aber — wenige, vor Allen die klassischen Latreille's ausgenommen — meistens zu kurz und zu lückenhaft sind, und häufig nicht einmal ausreichen, um nur mit Sicherheit erkennen zu lassen, welche Arten miteinander Verwandtschaft und welche Stellung sie im System einzunehmen haben. Ist es nun schon schwer nach solchen ungenügenden Beschreibungen ♀ und ♂ zu bestimmen, so wird es vollends ganz unmöglich die ♂ nach denselben zu determiniren. Wegen der außerordentlichen Aehnlichkeit, die die ♂ der verschiedensten Species miteinander haben, und die es auch bei den europäischen Ameisen nicht selten unthunlich macht, einen einzelnen ♂ sicher zu bestimmen, kann nur eine ganz genaue Beschreibung von Nutzen sein; sehr gerathen dürfte es erscheinen, ♂, welche ohne die dazu gehörigen ♀ und ♂ gesammelt sind, gar nicht zu beschreiben; es ist dies das einzige Mittel, um zu verhüten, daß nicht ein und dieselbe Art ein halb Dutzend verschiede-

ner Namen zu tragen hat. Auch von den nachstehend aufgeführten Arten müssen vielleicht noch manche später als bloße Synonyma ausgeschieden werden, wenn ein reichlicheres Material, als mir augenblicklich zu Gebote steht, vorliegt; bei der großen Schwierigkeit sich exotische Ameisen zu verschaffen und bei der ausnehmenden Seltenheit wahrhaft instruktiver Sendungen, d. h. solcher, die an demselben Ort gleichzeitig gesammelte ♀, ♀ und ♂ enthalten, hätte ich auch an eine Arbeit, wie die vorliegende, zur Zeit überhaupt daran denken können, wäre ich nicht von so vielen Seiten mit freundlichstem Entgegenkommen unterstützt worden. Zuvörderst habe ich den Vorständen dreier Staatsanstalten zu danken, die mir deren Schätze gütigst anvertrauten, nämlich Herrn Dr. Gerstäcker, Custos der K. Sammlung in Berlin, der mir zugleich die Benutzung derselben wesentlich erleichterte; Herrn Prof. v. Siebold und Herrn Dr. Kriechbaumer, die mir sämtliche Poneren mit Einschluss der Unica der K. Staatssammlung in München zur Benutzung zu übersenden die Güte hatten; der Administration der K. Sammlungen in Paris, von welcher mir durch die Güte der Herren Milne-Edwards und Lucas eine schöne Suite von Poneren und andern Formiciden für meine Arbeit mitgetheilt und in jüngster Zeit auch die Uebermittlung von Unicis in Aussicht gestellt wurde. Herr Dr. Sichel in Paris stellte mir aus seiner reichen Sammlung ein vortreffliches Material mit großer Freundlichkeit zur Verfügung, Herr Guérin-Ménéville in Paris mit nicht genug anzuerkennender Liberalität seine sämtlichen Ameisen, unter denen besonders werthvolle Typen, Herr Drewsen in Kopenhagen sandte eine erhebliche Anzahl schöner Poneriden. Nicht weniger Anspruch auf meine Dankbarkeit haben sich die Herren Dohrn jun. und Fairmaire in Paris durch die Güte erworben, mit der sie mir eine Reihe von *Odontomachus*- und *Myrmecia*-Arten zukommen ließen, ebenso die Herren v. Heyden in Frankfurt a. M., Imhoff zu Basel und Mr. F. Smith, der mir auf meine Anfragen in Betreff von ihm beschriebener Species, wenn diese noch in seinem Besitze waren, bereitwilligst Auskunft gab. Stets bemüht mich bei meinem Unternehmen zu unterstützen, wirkte mein lieber Freund Kraatz namentlich in der französischen Hauptstadt für die aufsergewöhnliche Unterstützung, die mir von dort zu Theil wurde.

E i n l e i t u n g.

Unter Ponera — im weiteren Sinne — versteht man alle jene Ameisen, deren ♂ und ♀ an der Hinterleibsspitze einen Stachel, auf dem Petiolus eine Schuppe (allerdings von der verschiedenartigsten Form) und das erste Hinterleibssegment nicht vollständig knotenförmig haben und deren geflügelte Geschlechter auf den Vorderflügeln zwei geschlossene Kubitalzellen zeigen. Alle Ameisen, die diese Eigenschaften besitzen, fassen wir unter dem Namen Poneraartige Ameisen oder Poneriden zusammen. Indem ich versuchte die Poneriden systematisch zu ordnen, wählte ich als Eintheilungsprincip die Form der Mandibeln, jener Organe, deren Wichtigkeit für die Oekonomie des Thieres ohnehin von selbst einleuchtend ist. Das Naturgemäße dieses Principes stellt sich dadurch deutlich heraus, daß diejenigen Species, die auch im Uebrigen große Verwandtschaft zeigen, durch Anwendung desselben sich von selber aneinander reihen. — Durch den Bau der Mandibeln zerfallen die Poneriden in zwei Hauptabtheilungen: in die erste gehören jene Poneriden, die mehr oder weniger deutlich dreieckige Mandibeln haben, an denen ein oberer, mit dem Vorderrand des Clypeus gewöhnlich parallel laufender Rand, ein Schneide- (Innen- oder Zahn-) Rand, mit dem sich die Mandibeln gegenseitig berühren, und ein äußerer Rand deutlich unterschieden werden kann. Die zweite Hauptabtheilung bilden jene Poneriden, deren Mandibeln nicht dreieckig, sondern schlank und gestreckt sind; bei ihnen ist der Schneide- oder Innenrand entweder ganz verschwunden oder auf ein Minimum zusammengeschrunpft, der obere und der äußere Rand sind allein übrig geblieben und verlaufen mehr oder weniger parallel miteinander; der obere Rand ist oft mit Zähnen besetzt. Die der ersten Hauptabtheilung angehörenden Poneren sind die *Poneridae trigonognathae*, die der zweiten die *Pon. leptognathae*. Jede dieser beiden Abtheilungen umfaßt eine Anzahl Genera.

Bei der Beschreibung der einzelnen Arten wurde von mir mehrfach auf solche Organe und Eigenschaften derselben Werth gelegt, die von den bisherigen Autoren wenig oder gar nicht berücksichtigt wurden; dieser soll hier noch in Kurzem gedacht werden.

Am Kopfe. Die Stirnlappen. Diese zwischen den Fühlerwurzeln liegenden Falten sind bald senkrecht, bald mehr horizontal, bald sehr schmal, bald breit, mitunter fast scheibenförmig und geben dann die Veranlassung, daß die Fühler an ihrem Ursprung sehr

weit von einander entfernt stehen. Solch breite Stirnlappen geben dem Kopf ein auffallendes Aussehen. Der Vorderrand der Stirnlappen kann sich auch so erweitern, daß er den Clypeus vollständig überwölbt, so bei den Genera *Plectrotenu* und *Myopopone*. — Ob die Fühler nahe am Vorderrande des Kopfes oder entfernt von demselben entspringen, hängt von der Kürze oder Länge des Clypeus ab.

Thorax. Der Thorax der Poneren ist, wie bekannt, aus drei Theilen, dem Pro-, Meso- und Metathorax zusammengesetzt; jeder von diesen besteht aber wieder aus zwei Theilen, einem untern oder Hüftentheil, an dessen Spitze die Hüfte des Beines eingelenkt ist, und einem obern oder Rückentheil, der zur Bildung des Rückens beiträgt. Auf dem Rücken des Thorax sind diese einzelnen Theile häufig durch eingedrückte Linien oder Furchen deutlich von einander geschieden, nicht weniger häufig aber findet man sie mit einander verwachsen, und zwar kann der Mesothorax mit dem Prothorax allein oder mit dem Metathorax allein oder mit beiden zugleich, oft ohne jede Spur von Gränze, verschmolzen sein; an dem Hüftentheile ist jedoch eine Trennung immer wahrnehmbar.

Das Längenverhältniß der einzelnen Theile des Thorax ist ein sehr verschiedenes. Besonders auffallend verhält sich der Mesothorax; bei einigen Arten (No. 25.—34.) schrumpft derselbe auf dem Rücken zu einem ganz schmalen Streifen zusammen, und bei den Genera *Typhlopone* und *Anomma* erreicht er die Oberseite des Rückens gar nicht, sondern ist vom Pro- und Metathorax, die beide unmittelbar aneinander stoßen, bedeckt.

Der Petiolus, der die Schuppe trägt, ist auf verschiedene Weise in die Vorderseite des ersten Abdominalsegments eingelenkt, in der Regel zwar im untern Drittel desselben, bei einigen Arten aber in der Mitte und bei den Genera *Amblyopone* und *Myopopone* sogar noch oberhalb der Mitte desselben.

Abdomen. Die Vorderseite des ersten Hinterleibssegments ist oft senkrecht abgestutzt entweder mit fast scharfen oder mit abgerundeten Rändern, gewöhnlich ist sie jedoch mehr oder weniger gewölbt und geht bogenförmig in die Oberseite des Abdomens über. Bei einigen Arten ist die Vorderseite äußerst kurz und ist kaum merklich von der Oberseite geschieden.

Beine. An den Beinen sind die Enddornen der Tibien, die Längenverhältnisse der Schienen, des Metatarsus (des ersten Tarsusgliedes) und der übrigen Tarsen, und die bisher gar nicht beachteten, oft sehr schön geformten Klauen besonderer Aufmerksamkeit gewürdigt worden.

Sculptur und Behaarung bieten oft ausgezeichnete Anhaltspunkte für die Unterscheidung der Arten, man darf aber nie außer Acht lassen, daß gerade bei den Ameisen beide außerordentlicher Abweichungen fähig sind.

Bemerkung. Catal. bedeutet den öfters citirten Catalogue of Hymenopterous Insects of the British Museum. P. VI. Formicidae von Fr. Smith Esq.

I. Poneridae trigonognathae.

(Mandibeln breit, dreieckig mit 3 deutlichen Rändern, einem Oberlande, einem Schneide- oder Innenrand und einem Außenrand.)

4 Genera.

I. Genus. **Ponera** Latr. (Gen. Crust. et Ins. IV. 128.)

Erste Gruppe. Mandibeln kurz dreieckig, Schneiderand nicht viel länger als der obere Rand.

A. Mesothorax wenigstens so lang als ein Drittel des Prothorax.

1) Schuppe quer, d. h. von vorn und hinten stark zusammengedrückt (Breiten- und Höhendurchmesser weit größer als der Längendurchmesser).

a) Thorax unbewaffnet: Species 1—13.

b) Thorax bewaffnet: Species 14.

2) Schuppe dick, mehr oder weniger knoten- oder würfelförmig, cylindrisch u. s. w. (Längendurchmesser nur wenig kleiner oder ebenso groß oder sogar größer als die übrigen Durchmesser.

a) Thorax und Schuppe unbewaffnet: Spec. 15—18.

b) Thorax oder Schuppe oder beide bewaffnet: Spec. 19—24.

B. Mesothorax äußerst schmal, viel weniger als ein Drittel des Prothorax breit. Species 25—24.

Zweite Gruppe. Mandibeln lang dreieckig, Schneiderand viel länger als der Oberrand.

A. Augen in der Mitte des Seitenrandes des Kopfes oder oberhalb derselben.

1) Klauen gezähnt.

a) Augen kuglig vorspringend (*Ectatomma*): Species 35—43.

b) Augen nicht kuglig, nicht oder wenig vorspringend: Species 44—46.

2) Klauen nicht gezähnt: Species 47—54.

B. Augen vor der Mitte des Seitenrandes des Kopfes, nahe am Vorderrand (*Pachycondyla*): Species 55—64.

Dritte Gruppe. Mandibeln kurz, dreieckig, Schneiderand wenig kürzer als der obere Rand; zwischen Clypeus und Mandibeln ein dreieckiger freier Raum (Clypeus ausgerandet, Metathorax dachförmig zusammengedrückt, gezähnt; Schuppe sehr hoch, hakenförmig): Species 65.

Vierte Gruppe. Mandibeln schlank dreieckig, stark gezähnt, Clypeus mit Zähnechen, Prothorax bewaffnet, Klauen einfach: Species 66.

Fünfte Gruppe. Mandibeln schlank dreieckig mit etwas verkürzten Schneiderand, befiederte Klauen: Species 67—71.

Sechste Gruppe. Mandibeln schlank, Schneiderand verkürzt, Seitenrand in der Mitte fast knieförmig gebogen, ein dreieckiger freier Raum zwischen Mandibeln und Clypeus: Species 72—73.

II. Genus. **Paraponera** Smith: Species 74.

III. Genus. **Syscia** n. g.: Species 75.

IV. Genus. **Nycteresia** n. g.: Species 76.

Erste Gruppe.

1. *P. contracta* Latr. (Hist. nat. Fourm. 195.)

In verschiedenen Ländern Europas.

Herr F. Meinert macht in seiner so eben erschienenen Abhandlung über die dänischen Ameisen (Bidrag til de danske Myrs Naturhistorie, kgl. dansk. Videnskab. Selskabs Skrifter, 5te Række, naturv. Afd., V Bind (1860) p. 50) die Mittheilung, daß er in einem warmen Orchideenhanse in Copenhagen diese Art ebenfalls aufgefunden habe und behauptet daselbst gegen Mayr, Nylander und Smith, daß die Maxillartaster dieser Art nicht zwei Glieder, wie diese Autoren angeben, sondern nur ein rudimentäres Glied besitzen; Herr Meinert hat dieses (rudimentäre) Tasterglied richtig gesehen und abgebildet, allein die von ihm aufgefundene und untersuchte *Ponera* ist nicht *contracta* Ltr., sondern die von mir bereits im vergangenen Jahre beschriebene *punctatissima* (siehe die nächste Art).

2. *P. punctatissima* Rog. (Berl. Ent. Zeitschr. 1859. 246.), eine Bewohnerin der Ananashäuser Rauden's und Berlin's und jedenfalls aus tropischen Ländern zu uns gekommen, ist vielleicht iden-

tisch mit *P. aliena* Smith (Catal. Brit. Mus. 99. 57.), deren Beschreibung aber eine sichere Deutung nicht wohl zulässt, weil in derselben die hier gerade entscheidenden Merkmale, Sculptur und die Zahl der Taster, unerwähnt geblieben sind; die Angabe Smith's, dass *aliena* und *contracta* in der Form der Schuppe von einander abweichen, spricht jedoch eher gegen die Identität von *punctatissima* mit *aliena*, da jene in der Schuppenbildung mit *contracta* vollständig übereinstimmt; blind und augenlos ist sie aber ebenso wenig, wie *contracta*, von der auch neuerdings Smith wieder angiebt: the eyes are wanting.

3. *P. confinis* n. sp.

♀ Diese Art ist *punctatissima* in Färbung, Sculptur, Behaarung und Grösse vollkommen ähnlich und hat die Maxillartaster ebenfalls eingliedrig, ist aber durch ihre Netzaugen von jener verschieden, indem dieselben weniger nahe am Vorderrande des Kopfes sitzen, ganz deutlich grösser und aus 5—6 Facetten zusammengesetzt sind.

Obgleich die drei Arten, *P. contracta*, *punctatissima* und *confinis* einander äusserst ähnlich sind (ihre Verwandtschaft dokumentirt sich auch in der Bildung der Schienen-Enddornen, die an den Vorder- und Hinterbeinen gross und breit, an den Mittelbeinen klein und schmal sind), so lassen sie sich doch, neben einander gesehen, leicht unterscheiden.

P. contracta ist deutlich und viel kräftiger als die andern zwei andern Arten punktirt; die Netzaugen sind sehr klein, nicht ganz nahe am Vorderrande des Kopfes, und die Maxillartaster haben zwei Glieder.

P. punctatissima ist äusserst fein punktirt, hat sehr kleine, dem Vorderrande des Kopfes nahe gerückte, kaum zusammengesetzte Augen und 1gliedrige Maxillartaster.

P. confinis ist ebenso fein punktirt, wie die vorige und hat ebenfalls 1gliedrige Maxillartaster, hat aber fast nochmal so grosse, aus 5—6 Facetten bestehende und vom Vorderrande des Kopfes mehr abgerückte Netzaugen.

Von dieser neuen Art habe ich eine grössere Anzahl ♀ aus Ceylon von H. Nietner erhalten; die geflügelten Geschlechter sind mir unbekannt.

4. *P. pumila* Jerd. (Ann. and Mag. Natur. Hist. XII. (1854) p. 102) scheint mit den vorigen Arten grosse Aehnlichkeit zu haben, hat aber eine Länge von über 5 Millim. und stark gezähnte Mandibeln.

5. *P. aliena* Smith. (Catal. 99. 57.) Brasilien. (Siehe *P. punctatissima*.)

6. *P. androgyna* Roger. (Berliner entom. Zeitschr. III. 1859. p. 246.)

Schlesien. Randen.

7. *P. ochracea* Mayr. (Formic. Austr. 118.)

Italien.

8. *P. caffraria* Smith. (Catal. 91. 31.)

Africa, Port Natal.

9. *P. quadridentata* Smith. (Proceed. Linn. Societ. 1859. p. 135 u. ff. Catal. Hymenopt. insects of Aru coll. by Wallace). (*P. myopa* Mus. Berol.)

Vier in der K. Sammlung zu Berlin ohne Vaterlandsangabe, und unter dem Namen *myopa* befindliche ♀ scheinen dieser Art anzugehören; die Uebereinstimmung in den nach vorn gerückten Netzen, den stark vierzähni gen Mandibeln und in der quer, d. h. von vorn und hinten zusammengedrückten Schuppe, sowie in Färbung und Gröfse machen dies mehr als wahrscheinlich. (Dafs die Schuppe dieser Art quer zusammengedrückt und somit wie die der *contracta* geformt ist, geht zwar aus Smith's Worten: compressed, its upper margin rounded nicht ohne Weiteres hervor, aber es läfst sich dies deshalb mit Bestimmtheit annehmen, weil Smith die Schuppe von *P. iridessens*, die quer zusammengedrückt ist, fast mit denselben Worten compressed and rounded above beschreibt.)

Der kurzen Beschreibung Smith's, der überdies nur ♀ kannte, ist Einiges beizufügen.

♀ 5 Millim. long. Pechbraun, fleckenweise an Thorax, Schuppe und Hinterleib röthlich; der Kopf ist wenig glänzend und schwarz mit Ausnahme des Vorderrandes, der Mandibeln, Stirn lamellen und Fühler, die, wie die Hinterleibsspitze und Beine, heller oder dunkler roth sind. Der Körper ist glänzend, mit abstehenden Härchen spärlich, mit anliegenden gelblichen Härchen, namentlich am Kopf, reichlicher bekleidet, etwas seidenglänzend. Die Augen sind nahe am Vorderrand des Kopfs, seitlich, sehr klein, aber deutlich zusammengesetzt. Die Stirn lamellen sind dick, mit ihrem Innenrande in einander fliefsend, fast eine rundliche Scheibe bildend, durch einen centralen Eindruck wenig sichtlich getrennt. Der Clypens ist in der Mitte erhaben mit einer Mittelrinne. Die dreieckigen Mandibeln sind glänzend, einzeln punktiert, und haben 4 deutliche ziemlich breite Zähne und eine etwas stumpfe Spitze; ihr oberer Rand schliesst nicht ganz an den Vorderrand des Kopfes an. Der Kopf ist äufserst

fein und dicht punktirt. Der Thorax ist oben gewölbt; der Mesothorax ist durch einen Quereindruck deutlich vom Pro- und Metathorax getrennt; dieser ist seitlich sehr zusammengedrückt, an der Basis viel schmaler als der Mesothorax, nach rückwärts wieder breiter, an den Seiten deutlich gerandet, und auf der Oberseite nach hinten leicht längs eingedrückt; seine abschüssige Fläche ist schräg abgestutzt, glatt, glänzend. Der Thorax ist sehr dicht und fein gerunzelt punktirt. — Die Schuppe sitzt quer auf dem Stielchen, ist von vorn und hinten stark zusammengedrückt, hinten gerade, vorn schief abgestutzt, oben gerundet, so hoch als das Abdomen und der Thorax. Das Stielchen ist im untern Drittel der Vorderseite des Hinterleibs eingefügt und hat daselbst einen zahnartigen Vorsprung. Das erste Hinterleibssegment ist vorn ziemlich gerade abgestutzt, breiter als lang, hinten etwas eingeschnürt, etwas kürzer als das zweite und wie dieses fein punktirt. Die Vorder- und Hinterschienen tragen einen langen, die Mittelschienen einen kurzen befiederten Enddorn. Schienen und Metatarsen sind ziemlich gleich lang; die Klauen sind einfach.

Diese Art hat mit *contracta*, namentlich was die Bildung der Schuppe und des Abdomens anlangt, große Aehnlichkeit, ist aber schon wegen ihrer Größe, ihrer größern Augen, der Thoraxform u. s. w. mit jener Art nicht zu verwechseln.

P. processionalis Jerd. (Annals and Mag. Nat. Hist. II. Ser. XIII. Vol. 1854. p. 102.) scheint mit dieser Art ebenfalls nahe verwandt zu sein, indem auch sie 4-zählige Mandibeln und eine quere Schuppe hat, unterscheidet sich aber durch glänzend schwarze Farbe, bedeutendere Größe (9 Millim.) und ganz besonders durch in der Mitte sitzende Augen leicht von ihr.

Wie bereits erwähnt ist das Vaterland der 4 in der Berliner Sammlung befindlichen Stücke dieser Art nicht bekannt; dieselben können aber eigentlich nur aus Vandiemensland oder aus Columbia stammen, da der Reisende, der sie an das K. Museum gesandt, laut Dr. Gerstaecker's gef. Mittheilung, nur in diesen beiden Ländern gesammelt hat. Wären dieselben aus Vandiemensland gekommen, so würde sie Erichson, der sie gekannt und selbst aufgeklebt hat, ohne Zweifel mit den andern Ameisen aus Vandiemensland (Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte 1842. p. 258) beschrieben haben. Es bliebe demnach nur übrig anzunehmen, daß sie in Columbia ihre Heimath haben, eine Annahme, die gerade nicht sehr für ihre Identität mit der von der Insel Aru stammenden Smith'schen Species spricht.

10. *P. processionalis* Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1854. XIII. 102.)

Ostindien.

11. *P. quadrinotata* Losana. (Memor. Acad. Torino. 1834. T. 47. 320.)

Italien, um Turin. Nach der Abbildung und selbst nach der Beschreibung Losana's zu schliessen, dürfte diese mir noch unbekannte Art eher in die Abtheilung der *Leptognathae* gehören.

12. *P. rufipes* Jerdon. (Ann. and Mag. Nat. Hist. XIII. (1854.) 102. und Smith, Catal. 106. 4. *Pachycondyla*.)

Var.: *tridentata* Smith. (Ebendas. 106. 5.)

Herr Drewsen in Kopenhagen sandte mir einen einzelnen ♀ dieser Art, der von Nietner auf Ceylon gesammelt ist. Fühler und Beine sind sehr dunkel —, die Mandibeln heller rothbraun. Der Clypeus hat eine glatte Mittelrinne mit aufgebogenen Rändern. Der ganze Körper hat eine theils anliegende, theils abstehende röthliche längere Behaarung, die namentlich am Hinterleib und den Beinen reichlich und weder von Jerdon noch Smith erwähnt ist. Die Sculptur des Kopfes besteht aus grossen flachen Punkten, deren Inneres gekörnt erscheint; ebenso ist die des Thorax, auf dem aber die Punkte mehr runzlig mit einander zusammenhängen. Der Prothorax ist vom Mesothorax durch eine Furehe getrennt, dieser aber ist mit dem Metathorax ganz verwachsen. Die Schuppe, die ziemlich quer ist, hat die Hinterseite ausgehöhlt und den Hinterrand mit vielen kleinen Zähnen besetzt. Vorder- und Hinterschienen haben einen grossen, die Mittelschienen einen kleinen befiederten Enddorn. Der Metatarsus der Vorderbeine ist unten dicht goldgelb behaart, etwas kürzer als die Schiene und ein wenig länger als die Tarsen zusammen. Die Klauen sind einfach.

Die K. Sammlung in Berlin besitzt einen ♂ aus Ceylon, der wenig Sculptur hat, fast glatt und höchst wahrscheinlich der ♂ dieser Art ist.

P. tridentata Smith ist nach Smith's eigener Angabe wahrscheinlich nur eine Varietät der Vorigen.

13. *P. (Pachycondyla) piliventris* Smith. (Catal. 107. 6.) Adelaide.

Der ♀ dieser Species ist mit langen abstehenden Haaren määssig besetzt, die am Kopfe, Fühlerschaft und an der Hinterleibsspitze gelbroth, auf dem übrigen Körper dunkel sind. Die Schuppe ist sehr kurz, von hinten und vorn stark zusammengedrückt, quer. Wenn Smith in der Beschreibung dieser Art vom Thorax und der Hinterleibs-

sculptur „ähnlich wie bei *crassinoda*“ sagt, so beruht dies auf einem Schreibfehler und soll ohne Zweifel *rufipes* heißen.

14. *P. crocea* n. sp.

♀ *Rubido-testacea, nitida, pilosula, antennarum scapo apice crasso, clypeo truncato, non carinato. metathorace dentibus duobus parvis, squama transverse compressa, abdominis segmento secundo longissimo. (Alata.)* $4\frac{1}{2}$ —5 Millm. long.

Der *Pon. melina* m. (vid. weiter hinten) äusserst ähnlich, aber gröfser, kräftiger und mit Fühlern und Beinen von der Farbe des Körpers; die Stirnlamellen reichen bis zur Mitte der Augen, der Raum zwischen ihnen ist breit, glatt, glänzend und an Stelle des Stirnfeldes eingedrückt; das Stirnfeld ist nicht dreieckig, vorragend und gekielt (wie bei *melina*), sondern gerade abgestutzt, ohne jeden Kiel; der Fühlerschaft ist über die Mitte hin schlank und verdickt sich gegen die Spitze hin plötzlich, die Mandibeln sind glatt, glänzend, einzeln punktirt, mit vielen Zähnen bewaffnet; endlich ist die Schuppenbildung eine ganz verschiedene, indem bei dieser Art die Schuppe quer, d. h. vorn und hinten stark zusammengedrückt ist, senkrechte Vorder- und Hinterseiten und seitlich fast scharfe (vordere und hintere) Ränder hat; der Längendurchmesser der Schuppe ist oben und unten gleich grofs. während er bei *melina* unten viel gröfser ist als an ihrer Spitze.

Der Metathorax dieser Species ist sehr kurz, die abschüssige Fläche breit und die beiden Enddornen sitzen weit auseinander.

In America im Staate Carolina zugleich mit *P. melina* gesammelt.

Die zunächst folgenden 3 *Poneren* sind von Drège so ziemlich in derselben Gegend gesammelt und zeigen so viel Uebereinstimmendes unter einander, dafs man versucht sein könnte, sie nur für verschiedene Formen derselben Art anzusehen, andererseits aber weichen sie in Manchem wieder so erheblich von einander ab, dafs es doch gerathen erscheint, dieselben, die ohnehin nur in je einem Exemplare vorhanden sind, so lange aus einander zu halten, bis wir aus reichlicherem Material die nöthigen Uebergangsformen kennen gelernt haben werden.

15. *P. cavernosa* n. sp.

♀ *Fusco-nigra, antennis, mandibulis pedibusque rufis, subnitida, pilis erectis brevissimis, tota grosse punctata, abdominis segmento primo sublaevi, squama crassa.* 13 Millm. long.

Dunkel braunschwarz mit rothen Fühlern, Mandibeln und Beinen, schwach glänzend, mit sehr kurzen röthlich gelben abstehenden

Härchen besetzt. Der ganze Körper ist dicht mit groben, etwas runzlig in einander fließenden Punkten bedeckt; das zweite Hinterleibssegment hat diese Punkte schwächer, flacher, sparsamer, so daß es ziemlich glatt erscheint. — Der Kopf ist etwas breiter als der Thorax, viereckig, nach vorn und hinten schwach zugerundet, hinten sehr wenig ausgerandet. Die Augen sind seitlich vor der Mitte. Keine Ocellen. Die Stirnlamellen sind dick, lappenförmig, horizontal und haben eine tiefe centrale Linie zwischen sich. Die 12-gliedrigen Fühler entspringen ziemlich entfernt am Vorderrande des Kopfes sowohl als von einander in einer tiefen Grube; ihr Schaft ist mäfsig stark, erreicht den Hinterrand des Kopfes und ist äufserst kurz und sparsam abstehend behaart; das zweite und dritte Glied der schwach verdickten Geißel sind gleich lang, etwas länger als das erste; das Endglied ist so lang als die 2 vorhergehenden. Der Clypeus ist in der Mitte hoch gewölbt, fein gekielt, längs des Vorderrandes leicht quer eingedrückt. Die Oberkiefer sind dreieckig mit nicht oder nur wenig verlängertem Innenrand und 6—7 stumpfen Zähnen, fein längs gestreift oder gerunzelt, am Innenrande gröber runzlig mit einzelnen stärkeren Punkten. — Der Prothorax ist breiter als der übrige Thorax, seitlich gerundet, vorn etwas halsförmig und daselbst niedriger, vom Mesothorax durch eine eingedrückte Linie getrennt; der übrige Thorax ist oben ohne weitere Abgrenzung, seitlich etwas zusammengedrückt und leicht bogenförmig nach rückwärts verlaufend; die abschüssige Stelle ist schwach und ganz schräg abgestutzt; die Seiten des Thorax sind gerunzelt. — Die Schuppe ist so breit als hinten der Metathorax, schmaler als der Hinterleib, höher als lang, hinten senkrecht abgestutzt, vorn schwach, oben stärker gewölbt, abgerundet; unten und vorn sitzt ein kleiner Zahn. Das erste Hinterleibssegment hat eine senkrechte, nach oben abgerundete Vorderseite, nimmt ganz unten den Petiolus in sich auf, ist breiter als lang, seitlich gerundet und hinten eingeschnürt; das zweite Segment ist breiter als lang, der Länge nach mit einer feinen Mittellinie. — Alle Schienen haben befiederte Enddornen; an den Hinterbeinen sind Schienen, Metatarsen und die Tarsen (zusammengenommen) fast gleich lang; an den Vorderbeinen sind die Metatarsen kürzer als die Schienen und wie deren Spitze reichlich gelb behaart. Klauen einfach.

Africa im Kaffernlande. Ein einzelner ♂ in der K. Sammlung in Berlin.

Mit dieser Art nahe verwandt scheint *Pachycondyla punctata* Smith von St. Domingo zu sein; diese ist jedoch nur $7\frac{1}{2}$ Millm.

lang, tief zerstreut punktirt und mit grauer Pubescenz bedeckt; ihre Heimath ist America, die von *cavernosa* Africa.

16. *P. pumicosa* n. sp.

♀ *Rubido-brunnea, antennarum scapo, pedibus abdomineque (segmento primo exc.) fuscescentibus; tota grosse punctata, subnitida, pilis erectis longis, squama crassa.* 10½ Millm. l.

Der Vorigen sehr ähnlich, aber kleiner und heller, röthlich-brunn (vielleicht ein liches oder frisches Stück), mit bräunlichem Fühlerschaft, Hüften, Beinen und Hinterleib (das erste Segment ausgenommen, das wie die Tarsen und Gelenke wieder heller ist). Der Körper ist schwach glänzend und mit langen gelblichen Haaren ziemlich reichlich besetzt. Die Mandibeln sind einzeln stark punktirt, nicht gestreift, stark und spitzig gezähnt. Das dritte Geißelglied ist eher kürzer als das zweite. Die Sculptur des Kopfes ist flacher, weniger tief, die abschüssige Fläche des Metathorax ist etwas deutlicher abgestutzt; das zweite Hinterleibssegment ist so grob punktirt als das erste. Durch diese Abweichungen, besonders aber durch die lange Behaarung unterscheidet sich diese Art von der vorigen, mit der sie sonst fast alles Uebrige gemein hat.

Africa im Kaffernlande. Ein ♀ im K. Museum in Berlin.

17. *P. granosa* n. sp.

♀ *Fusco-nigra, abdominis apice tarsisque rufescentibus, subnitida, pilis erectis brevissimis, pilis adpressis flavido-micans, tota punctata, squama postice subemarginata.* 14 Millm. l.

Diese Art ist der *cavernosa* sehr ähnlich, unterscheidet sich von derselben aber durch Folgendes. Ueber den ganzen Körper ist eine sehr feine, dicht anliegende gelb oder gelbrothe Pubescenz ausgebreitet, die dem Körper, von der Seite betrachtet, einen gelben Seidenschimmer verleiht; diese Pubescenz fehlt den beiden vorhergehenden Arten gänzlich. Die Sculptur des Kopfes ist weniger grob, die Punkte stehen einzeln, fließen nicht in einander, sind weniger tief und hat deren Jeder in seiner Mitte ein Körnchen sitzen. Die Zwischenräume zwischen den Punkten sind längs gestrichelt. Die Spitze der Stirnlamelle ist glatt, glänzend, röthlich; die Mandibeln sind ganz dunkel röthlich, glänzend, nicht gestreift, einzeln grob und dazwischen sehr fein punktirt. Der Kopf ist etwas länger als bei *cavernosa*. Der Clypeus ist deutlich scharf gekielt. Der Thorax ist nicht dicht, etwas flach, grob punktirt mit gerunzelten Zwischenräumen. Die Schuppe ist vorn schwach gewölbt, hinten abgestutzt, oben ziemlich flach, am Vorderrande schmaler als am Hinterrande, der in einem flachen Bogen ausgeschweift

ist; unten und vorn sitzt ein nach rückwärts gekrümmtes Zähnchen. Das erste Hinterleibssegment ist von oben gesehen fast 4-eckig, vorn abgestutzt und an den Seiten sehr wenig gerundet, etwas breiter als lang, und wie die Schuppe nicht dicht aber stark, stärker als der Thorax, punktirt. Das zweite Segment ist schwächer punktirt, die übrigen nur undeutlich. Die Ränder der Hinterleibssegmente sind röthlichgelb. Die Klauen sind klein und einfach.

Ein einzelner ♂ vom Cap der guten Hoffnung, von Drège gesammelt, befindet sich in H. Drewsen's Sammlung.

Durch ihre längere Behaarung ist *punicosa* von den beiden Uebrigen leicht zu unterscheiden; *granosa* die, wie *cavernosa* sehr kurze abstehende Haare hat, unterscheidet sich wieder leicht von dieser durch die anliegende, rothgelb schimmernde Behaarung, die eigenthümliche Sculptur des Kopfes, das weniger gerundete erste Hinterleibssegment und die ausgerandete Schuppe.

18. *P. ruficornis* Spinola. (Memor. Academ. Torino XIII. (1853) 69. 51.)

Brasilien.

19. *P. melina* n. sp.

♀ *Rubido-flava, opaca, pubescens, oculis minimis, mediis: antennarum scapo margini anteriori capitis proximo et a medio ad apicem incrassato; clypeo carinato; metathorace dentibus duobus parvis; squama incrassata, rotundata, nodiformi; segmento abdominis secundo longissimo, curvato.* 3—3½ Millim. long.

Ganz röthlich-gelb, matt, mit anliegender Pubescenz und mit abstehenden weißlichen Härchen reichlich bekleidet. — Der Kopf ist viereckig, mit fast parallelen Rändern, nach rückwärts sehr wenig vereengt, breiter als der Thorax. Die Augen sind punktförmig, äußerst klein, sitzen seitlich in der Mitte des Kopfes. Nebenaugen fehlen. Die schwach aufgebogenen Stirnlamellen laufen bis zum Vorderrande. Der Scapus der 12-gliedrigen Fühler ist hart am Vorderrande eingelenkt, kürzer als der Kopf, an der Basis schlank, noch vor der Mitte dicker werdend, fein und dicht punktirt; das Endglied der fast fadenförmigen Geißel ist nicht breiter als die übrigen, cylindrisch und so lang als die 4 vorhergehenden Glieder zusammen. Die Mitte des Clypeus ragt zugespitzt dreieckig vor und ist scharf, aber kurz gekielt. Die Mandibeln sind dreieckig, gewölbt, runzlig punktirt, mit feinen, an der Spitze etwas stärkern Zähnen. — Der ganze Kopf ist dicht und fein runzlig punktirt.

Der Thorax ist oben flach, seitlich zusammengedrückt, mit parallelen scharfen Rändern; der Metathorax ist hinten ausgerandet mit zwei kleinen auf- und etwas auswärts gerichteten Zähnehen; die abschüssige Fläche ist schwach ausgehöhlt. — Die Sculptur des Thorax ist fein gerunzelt.

Die Schuppe ist dick, knotenförmig, so breit als der Metathorax, oben von vorn nach hinten etwas zusammengedrückt, mit schief abfallender gewölbter Vorder- und Rückseite; an der Basis ist der Längendurchmesser viel gröfser als an der Spitze. Das Stielchen ist in der Mitte des ersten Hinterleibssegmentes eingefügt.

Letzteres ist vorn senkrecht abgestutzt, mit abgerundetem Rande, fast so lang als breit, viel breiter als die Schuppe, hinten eingeschnürt. Das zweite Segment ist wohl $2\frac{1}{2}$ mal länger als das erste, aber nicht breiter, und nach unten und vorn gekrümmt. Beide sind fein punktirt, das zweite am feinsten, letzteres etwas glänzender. Die übrigen Segmente ragen als eine stumpfe Spitze aus dem letzten hervor.

Die Beine sind von mittlerer Gröfse, die Klauen einfach.

♀ *Rubido-flava, antennis pedibusque pallidioribus, sat nitida, pilosula, scapo a medio incrassato, oculis majoribus, clypeo prominenti carinato, mandibulis trigonis, denticulatis, metathorace bidentato, abdominis segmento secundo longissimo. Alae infuscae, cellula cubitali clausa una. 4 Millm. long.*

Etwas dunkler röthlich-gelb als ♀, ziemlich glänzend; die Mandibeln, Fühler und Beine heller gelb; die Gegend der Ocellen und die Oberseite des Thorax etwas dunkler bräunlich; die Stirnlamellen hören schon vor den Augen auf. Der Fühlerschaft reicht bis zu den deutlich vorhandenen Ocellen. Die Netzen sind mittelgrofs, rundlich, etwas vorragend. Die Mandibeln haben 6 deutliche Zähne. Die Sculptur ist etwas gröber als bei ♀. Der Mesothorax ist viel länger als der Prothorax; der Metathorax hat 2 Zähnechen und ist an seiner abschüssigen Stelle glatt und schwach concav. Schuppe unten mit einem Zähnechen. Alles Uebrige wie beim ♀.

Die Flügel sind trübe, dicht punktirt und fein behaart, die Ränder bewimpert, Nerven und Stigma bräunlich. Es ist nur eine grofse geschlossene Cubitalzelle vorhanden. Die Discoidalzelle ist lang gestreckt.

♂ *Nigro-fuscus, subnitidus, abdomine nitido, fusco, antennis pedibusque fuscescentibus, articulationibus pedum mandibulisque rufescentibus, sparse pilosulus. 3½ Millm. long.*

Schwarz oder schwarzbraun, der Hinterleib etwas heller braun, die Fühler und Beine bräunlich, die Tarsen noch heller. Kopf und Thorax wenig, der Hinterleib stärker glänzend. Die anliegende und die abstehende Behaarung ist überall äusserst kurz, erstere noch am stärksten am Abdomen.

Der Kopf ist quer, etwas breiter als der Thorax, die Augen sind gross, vorragend, Ocellen deutlich. Die Stirntappen sind schwach aufgebogen mit einer Rinne zwischen sich. Der Schaft der 13-gliedrigen Fühler ist wohl so lang als der Kopf, von der Mitte ab etwas verdickt, an der Spitze wieder schmaler, dicht und sehr fein punktirt, an beiden Enden röthlich; das Endglied der fadenförmigen Geissel nur so lang als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. Clypeus in der Mitte stark gewölbt (fast knotenförmig); die Mandibeln ziemlich gross gewölbt, dreieckig, mit gekrümmter scharfer Spitze, zerstreut, flachrunzlig punktirt mit abstehenden Borstenhärchen. Der Kopf ist runzlig punktirt.

Der Thorax ist hoch, gewölbt, der Prothorax vom Metathorax sehr überragt, der Metathorax ist gerade abgestutzt, ohne Zähne.

Die Schuppe ist knotenförmig, gerundet, viel niedriger als der Hinterleib, unten mit einem spitzigen Zahn.

Das Stielchen ist in der Mitte des ersten Hinterleibssegments eingelenkt. Dieses ist fast gleich lang und breit, doppelt so breit als die Schuppe, seine Vorderseite nach oben abgerundet. Das zweite Segment ist etwas breiter und wenigstens um die Hälfte länger als das vorhergehende. Beide sind sehr fein und nicht ganz dicht punktirt. Die übrigen Segmente sind sehr klein und roth.

Die Beine sind lang, schlank, die Kanten einfach. Die Flügel sind getrübt und ebenso wie bei ♀, ungefähr $3\frac{1}{2}$ Millm. lang und den Hinterleib gut überragend.

Alle 3 Geschlechter befinden sich in der K. Sammlung in Berlin und sind zugleich mit *P. crocea* in America im Staate Carolina gesammelt.

20. *P. dolo* n. sp.

♀ *Rubido-flava, subnitida, pilosa, metathorace dentibus duobus parvulis obtusis, squama unispinosa, abdominis segmento primo latiore secundo.* 5— $5\frac{1}{2}$ Millim. long.

Hell röthlich-gelb, die Fühlergeissel etwas dunkler. Der ganze Körper ist ziemlich dicht mit kurzer anliegender und mit längerer abstehender Behaarung bekleidet, am Hinterleib ist erstere besonders dicht und verleiht diesem ein seidenschimmerndes Ansehen.

Der Kopf ist länglich viereckig, mit parallelen Rändern, hinten

schwach ausgerandet, breiter als der Thorax. Die Augen sind seitlich, oberhalb der Mitte, ziemlich klein. Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind klein, mäfsig aufgebogen, ihr oberer Rand hört in der Höhe der Augen auf. Der Zwischenraum zwischen den Stirnlappen ist breit und sitzen deshalb die Fühler weit von einander. Der Schacht der 12-gliedrigen Fühler ist etwa ein Drittel kürzer als der Kopf, gegen die Spitze etwas verdickt. Die Fühlergeißel ist schwach keulenförmig, ihr erstes Glied ist länger als das zweite, die folgenden sind breiter als lang, die 3 letzten Glieder sind mehr als nochmal so lang als eines der vorhergehenden, das Endglied ist lang eiförmig und hat die Länge der beiden vorletzten Glieder zusammen.

Der Clypeus ist vorn abgestutzt, schwach gewölbt, wie der ganze Kopf zart längsgerunzelt und zeigt in seiner Mitte eine feine, schwach erhabene Linie, die sich über das undeutliche Stirnfeld hin bis nahe an den Hinterrand des Kopfes hinzieht. Die Mandibeln sind dreieckig, gewölbt, glänzend und glatt mit einzelnen Punkten, schwach gezähnt.

Der Prothorax ist etwas gewölbt, hat stumpfe Vorderecken und ist von diesen ab halsförmig verengt. Der Basaltheil des Metathorax ist gewölbt, etwas länger als die abschüssige Fläche, ist hinten ausgerandet und jederseits mit einem kleinen schwachen Zahn versehen. Der Thorax ist gerunzelt.

Die Schuppe ist dick, so breit als der Metathorax hinten, so hoch als das Abdomen, höher als lang, vorn und hinten abgestutzt mit abgerundeten Rändern, vorn und oben gewölbt, hinten schwach concav, oben in der Mitte mit einem kurzen, kräftigen, nach rück- und etwas nach aufwärts gerichteten Dorn. An der Unterseite verläuft, parallel mit ihrer Längsachse, eine grofse, längliche, plattgedrückte Vorrangung mit scharfen Rändern und Ecken. Die Vorderseite des ersten Abdominalsegments ist abgestutzt ohne scharfen Rand, und hat an ihrem untern Drittel den Petiolus eingefügt; das Segment selbst ist glockenförmig, breiter als lang, breiter als das folgende Segment und doppelt so breit als die Schuppe, nach rückwärts etwas verengt und eingeschnürt; das zweite Segment ist länglich und gegen das dritte verschmälert; die übrigen Segmente sind klein und bilden die Spitze, aus der ein Stachel hervorragt.

Die Beine sind kräftig; sämmtliche Schienen haben an ihrer Spitze einen befiederten Dorn. Die Metatarsen der Hinterbeine sind länger als die Schienen, an den Vorderbeinen eher kürzer, aber

samt der Schienenspitze mit dichter Pubescenz. Das Klauenglied ist ziemlich so lang als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. Die Klauen sind fein, lang, ungezähnt.

♀ *Rubido-flava, subnitida, pilosa, metathorace dentibus duobus fortioribus, squama unispinosa, abdominis segmento primo latiore secundo.* (*Alae desunt.*) 7—7 $\frac{1}{2}$ Millm. long.

Dem Arbeiter sehr ähnlich, etwas dunkler gelb; die zerstreut aber stark punktierten Mandibeln sind ebenfalls dunkler; die Netzzungen sind gröfser und 3 Ocellen sind vorhanden; die feine Mittellinie ist auf dem Clypeus schwächer, wenig kielförmig erhaben, deutlicher wieder zwischen den Fühlern und nimmt am ersten Punkt an ihr Ende. Der Thorax ist so breit als der Kopf, soweit die Pubescenz sehen läfst, dicht gerunzelt; die Flügelansätze sind bräunlich; die zahnartigen Vorragungen am Metathorax kräftiger und länger; die Schuppe ist grob gerunzelt, der Dorn kurz, sonst Alles wie beim ♀. Flügel fehlen.

♂ dieser Art wurden von Schaum und von Olfers, und ein ungeflügeltes ♀ von Ersterem in Brasilien gesammelt.

21 *Ponera cribrinodis* Gerstaecker. (Peters, Reise nach Mossamb. Ins. 497 ff.)

Mossambique.

22. *P. lamellosa* n. sp.

♀ *Atra, opaca, cinereo-pruinosa, antennis pedibusque nigro-fuscis, mandibulis tarsisque rufis; lamellis frontilibus latis, clypeo coalitis; mandibulis trigonis, metathorace dentibus duobus minimis; squama crassa, elongata, cylindrica, supra convexa; unguiculis denticulatis.* 12 $\frac{1}{2}$ Millm. long.

In der Form der *P. sinuata* m. und *cribrinodis* Gerst. sehr nahe stehend, letzterer überhaupt sehr ähnlich. Schwarz, matt, Fühler und Beine dunkel schwarzbraun, die Spitze der Tibien, die Mandibeln und Tarsen roth. Der Körper, namentlich der Hinterleib, ist grau bereift von einer äufserst feinen anliegenden Pubescenz; abstehende Haare fehlen, die äufserste Hinterleibsspitze ausgenommen, gänzlich.

Der Kopf (ohne Mandibeln) ist viereckig, hinten nur wenig schmaler als vorn. Die mäfsig grofsen Augen sitzen seitlich in der Mitte und ragen etwas vor. Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind wenig in die Höhe gebogen, horizontal aber breit, gerundet, verdecken (von vorn gesehen) die Fühlerwurzel, gehen ohne Begrenzung in den Clypeus über und bilden mit diesem eine lange und breite flache Platte, die an ihrem Vorder-

rand (der zugleich der des Kopfes ist) leicht abgerundet ist. Um die Wurzel der Fühler ist das Gesicht grubenförmig vertieft. Der Scapus der 12-gliedrigen Fühler überragt den Hinterrand des Kopfes, ist ziemlich schlank, von der Mitte bis zur Spitze etwas verdickt. Das zweite Geißelglied ist ein Drittel länger als das erste, das dritte ist kürzer, die übrigen nehmen gegen die Spitze hin immer mehr an Länge ab; das Endglied ist zugespitzt, kegelförmig, sehr kurz, nur wenig länger als das vorhergehende; Alle sind graubereift. Die Mandibeln sind kurz dreieckig, gewölbt, nach unten und vorn gebogen, am ungezähnten Innenrande gröber, sonst fein gerunzelt. Der ganze Kopf ist gerunzelt mit nicht dicht und unregelmäßig eingestochnen gröbern Punkten.

Der Prothorax ist seitlich gerundet, ohne vorragende Vorderecken, vorn und hinten etwas enger, schwach gewölbt, und durch eine tief eingedrückte Linie vom Mesothorax getrennt; dieser ist ohne sichtbare Grenze mit dem Metathorax verwachsen, oben gewölbt, nach hinten schwach verengt; die abschüssige Fläche ist schief, von oben nach unten leicht ausgehöhlt, mit ziemlich scharfem Rande, oben mit zwei nahe beisammenstehenden kleinen stumpfen Zähnen. Sculptur die des Kopfes, am Prothorax sind die Punkte stärker und an den Seiten des Metathorax noch gröber.

Von oben besehen ist die Schuppe cylindrisch, länger als hoch und breit, nach vorn abgerundet, hinten ganz kurz abgestutzt, unten und vorn mit einem stumpfen kurzen Zahn und auf der ganzen Oberfläche grob gerunzelt punktirt, in den Zwischenräumen feiner runzlig.

Das erste Hinterleibssegment hat die Vorderseite ziemlich abgestutzt, ohne scharfen Rand, und in seiner Mitte das Stielchen eingelenkt; es ist breiter als lang, kurz glockenförmig, hinten eingeschnürt; das zweite Segment ist etwas länger, aber auch breiter als lang, und wie jenes äußerst fein gerunzelt punktirt. Die letzten Segmente sind klein, reichlich anliegend behaart. Ein Stachel an der Spitze.

Die Beine sind ziemlich schlank; an den Vorderschienen ein langer befiederter Dorn, an den Mittelschienen 2 unbefiederte, an den Hinterschienen ein befiederter und ein nackter Enddorn. Die Metatarsen sind viel kürzer als die Tibien und etwas kürzer als die Tarsen zusammen. Die Vorderbeine mit unten dicht gelbbehaarten Tarsen und Metatarsen.

Ein einzelner ♀ vom Cap der guten Hoffnung in der K. Sammlung.

Mit *P. sinuata* m. und *cribrinodis* Gerst. durch die Bildung der mit dem Clypeus verwachsenen Stirnlamellen, den gestreckten Thorax, die cylindrische dicke Schuppe, die Einfügung des Stielchens in die Mitte des ersten Hinterleibsringes, den gänzlichen Mangel von abstehender Behaarung und die kurzen Metatarsen übereinstimmend, von ersterer jedoch durch Grösse und Färbung leicht unterscheidbar, von der zweiten durch geringere Grösse, schlankere Figur, Beine und Fühler, durch die rothen Tarsen, durch abgerundete Vorderecken des Thorax, durch das Fehlen der Zähne an der Schuppe und das nicht grob punktirt erste Hinterleibssegment verschieden. Bei *cribrinodis* sitzen hinten am Metathorax die 2 kleinen Zähne weit auseinander. bei dieser Art nahe beisammen; während diese an den Klauen den Zahn näher an der Spitze, vor der Mitte hat, und diese schlank ist, sind bei der Gerstaeckerschen Art die Klauen kräftig, an der Basis breit und in der Mitte, eher der Basis näher, mit einem breiten dreieckigen Zahn versehen, an der Basis sind die Klauen roth, gegen die Spitze dunkel.

23. *P. sinuata* n. sp.

♂ *Obscure rubro-brunnea, opaca, cinereo-pruinosa, pedibus pallidioribus, antennis incrassatis, lamellis frontalibus latis clypeo coalitis, metathorace dentibus duobus, squama crassa, longa, cylindrica, dentibus tribus; unguiculis denticulatis.*
8½ Millm. long.

Im Bau mit *cribrinodis* Gerst. und *lamellosa* m. sehr übereinstimmend.

Dunkel rothbraun mit hellern Beinen, grau schimmernd, dicht bereift, ohne alle abstehenden Haare.

Kopf länglich viereckig mit ziemlich parallelen Seitenrändern, so breit als der Thorax. Netzaugen mässig groß, seitlich, fast in der Mitte. Ocellen fehlen. Die Stirnlamellen sind horizontal, der Raum zwischen ihnen ist groß, breit, flach; sie gehen ohne alle Begrenzung in den Clypeus über, sind in der Mitte ihres Seitenrandes dreieckig ausgezogen und bedecken mit dieser Ecke die Fühlerbasis gänzlich. Stirnfeld und Stirnrinne fehlen. Die 12-gliedrigen Fühler sind weit auseinander, ihr Schaft ist dick, wenig den Kopf überragend; die Geißel ist dick, ihre Glieder schliessen dicht an einander, das Endglied ist fast so lang als die 2 vorhergehenden. Die Mandibeln sind dreieckig, haben ungefähr ein Drittheil der Kopflänge, sind ganz dicht punktirt, sehr scharf gezähnt. Der ganze Kopf sieht bei starker Vergrößerung wie Filz oder Tuch aus, ist dicht runzlig mit sparsamen stärkern Punkten.

Der Thorax ist in der ganzen Länge fast gleich breit; der Prothorax ist in der Mitte etwas gerundet, vom Mesothorax durch eine eingedrückte Linie geschieden; letzterer ist mit dem Metathorax, oben ohne Spur von Grenze, verwachsen; dieser ist am Hinterrande ausgebuchtet, hat einen scharfen Rand und oben jederseits ein kleines Zähnehen; die abschüssige Fläche ist schief, schwach ausgehöhlt, scharfrandig. Der ganze Thorax ist äußerst dicht gerunzelt und filzig ausschend.

Die Schuppe ist dick, lang gestreckt, fast cylindrisch, am Hinterrand zweimal ausgebuchtet, wodurch ein nach rückwärts gerichteter mittlerer und zwei schwächere Eckzähne gebildet werden. Das Stielehen ist in der Mitte des ersten Hinterleibsringes eingelegt.

Der Hinterleib ist cylindrisch; das erste Segment ist etwas breiter und ebenso lang als die Schuppe, schmal glockenförmig, nach vorn gerundet, vom zweiten abgeschnürt.

Die Beine sind kräftig, die Schienen haben befiederte Dornen, die Metatarsen sind kürzer als die Schienen, diese wieder etwas kürzer als die Tarsen zusammen. Die Klauen sind in der Mitte kurz gezähnt.

Zwei ♀ aus Surinam. (K. Sammlung in Berlin.)

Zwei in Demerara, ein in Valencia und ein in Port au Prince von Ehrenberg gesammelte ♂, sämmtlich in der K. Sammlung in Berlin befindlich, scheinen zu dieser Art zu gehören.

♂ *Fusco-niger, opacus, subtilissime pruinosis, antennis, mandibulis abdominisque marginibus rufescentibus, tarsis rufis, metathorace postice truncato, marginato, plane excavato, squama longa subcylindrica, subtridentata. Alis fusciscentibus, nervis fuscis, stigmatibus obscuro; ala superior 4½ Millm. 6½—7 Millm. long.*

Schwarzbraun, matt, sehr fein gran bereift, Fühler, Mandibeln und die Ränder des Thorax und Hinterleibes etwas röthlich, noch mehr die Tarsen (ein Stück mit rothbraunem Thorax und hellrothem Kopfe); die Augen sind groß, am innern Rande etwas ausgebuchtet, seitlich. 3 Ocellen. Die Stirnlappen sind kleiner als beim ♀ und verdecken die Fühlerwurzel nicht. Der Clypeus ist deutlich begrenzt, dreieckig, flach. Der Schaft der 13-gliedrigen Fühler ist sehr kurz, nicht so lang als das zweite Geißelglied, doppelt so lang als das erste; die Geißel hat dicht an einander schließende Glieder, ist fadenförmig und hat eine helle Spitze, die das zugespitzte, nicht ganz die Länge der 2 vorhergehenden Glieder er-

reichende Endglied bildet. Die Mandibeln sind dreieckig, gewölbt, zahnlos, sehr fein punktirt. Der Kopf ist fein gerunzelt mit zerstreuten groben Punkten.

Der Prothorax ist groß, lang, kaum vom Mesothorax überragt. Die abschüssige Fläche des Metathorax ist so lang als die Basalfläche, schief abgestutzt, scharf gerandet, flach ausgehöhlt, grob gerunzelt. Der übrige Thorax ist fein gerunzelt mit groben Punkten, die an den Seitenwänden des Metathorax tief, grubchenförmig werden.

Die Schuppe ist lang, fast cylindrisch, am Hinterrande zweimal schwach ausgebuchtet und dadurch (von oben besehen) etwas undeutlich 3-zählig; unten und vorn ist ein halbdurchsichtiger zahnartiger Vorsprung. Die ganze Schuppe hat große grubenartige Punkte. Das Stielchen ist in die Mitte des ersten Hinterleibsringes eingelassen. Letzterer ist breiter als die Schuppe, glockenförmig, fein gerunzelt, mit vielen groben aber nicht grubenförmigen Punkten. Das zweite Segment ist etwas länger, feiner punktirt. Hinterleibsspitze röthlich.

Beine schlank, alle Schienen mit befiederten Dornen, Schienen, Metatarsen und Tarsen zusammen sämmtlich ziemlich gleich lang. Klauen an der Spitze gespalten.

Oberflügel etwas bräunlich, Unterflügel hell; erstere an den Rändern äußerst fein gewimpert, mit einer Discoïdal- und zwei geschlossenen Kubitalzellen. Geäder gelblichbraun, Stigma dunkelbraun.

Die Bildung der abschüssigen Fläche des Metathorax und namentlich die der Schuppe, mit der des vorherbeschriebenen ♀ übereinstimmend, veranlaßten mich wohl mit Recht, diese ♂ als zu *sinuata* gehörend anzusehen.

24. *P. mucronata* n. sp.

♀ *Rubido-flava, pilosa, rugulosa, metathorace bispinoso, squama supra spina longa armata, subtilis carina longa, pone dentata.* 10 Millm. long. *Ala super.* 7 Millm.

Dunkel röthlich-gelb, mit einem Stich ins bräunliche, ziemlich reichlich abstechend behaart. Die anliegende gelbe Pubescenz ist am Hinterleib am stärksten, läßt aber überall die Sculptur deutlich wahrnehmen. Kopf länglich viereckig, hinten stark ausgerandet, mit fast zahnförmigen Ecken, sehr wenig breiter als der Thorax. Augen oberhalb der Mitte des Seitenrandes. 3 gegen den Hinterrand gerückte Ocellen. Stirnlappen schwach aufgebogen, ihr oberer Theil setzt sich über die Augen fort, endet oberhalb derselben, zwischen ihnen und dem Hinterrand des Kopfes, bogenförmig und bil-

det zwischen sich und den Augen eine lange, flache Fühlergrube. Der Zwischenraum zwischen den Fühlerwurzeln ist breit. Die Fühler sind 12-gliedrig, ihr Schaft überragt die Augen, ist so lang als die Fühlergruben. Die Fühlergeißel ist nach vorn etwas verdickt, das erste Glied etwas länger als das zweite, die Glieder nehmen gegen die Spitze an Länge zu. Der Clypeus ist gewölbt, längsgerunzelt, die mitttelste Runzel läuft durch das undeutliche Stirnfeld und endet am ersten Nebenaugen. Die Mandibeln sind breit dreieckig, am schwarzen Innenrande gezähnt, glänzend, mit zerstreuten größern Punkten. Der ganze Kopf ist vorn längsgerunzelt.

Der Prothorax ist flach, mit ziemlich parallelen Seitenrändern, stumpfen Vorderecken, vorn rasch in einen Hals verengt, gerunzelt. Das Scutellum ist längs-runzlig. Der Hinterrand des Metathorax ist ausgebuchtet mit zwei langen starken, etwas stumpfen und wenig convergirenden Dornen.

Die Schuppe ist dick, von vorn nach rückwärts gewölbt, in der Mitte mit einem langen, spitzen, etwas nach rückwärts geneigten Dorn; ihre Hinterseite ist concav. Auf der Unterseite befindet sich eine platt gedrückte, lange, scharfe Leiste, die hinten in einen ziemlich langen Zahn endet. Das Stielehen ist ganz unten an der Vorderseite des Abdomens eingelenkt.

Das erste Hinterleibssegment hat eine abgerundete Vorderseite, ist lang, glockenförmig, länger als breit und wie das zweite dicht runzlig punktirt.

Die Flügel sind etwas getrübt, reichlich mit braunen Härchen besetzt, haben gelbliche Adern, schwarzbraunes Stigma, eine Discoidal- und zwei geschlossene Cubitalzellen.

Der Metatarsus der Hinterbeine ist eher kürzer als die Schienen. Die Klauen sind an der Spitze tief gespalten und daher 2-zähig; unterhalb der Mitte sitzt noch ein breiter Zahn.

Brasilien. (K. Museum. v. Olfers.)

Diese Art unterscheidet sich von *P. doto* leicht durch die längern Fühlerrinnen und die ausgezeichnete Klauenbildung, aber auch durch gröbere Sculptur, weniger dichte Behaarung, längere Dornen und kürzere Metatarsen.

25. *P. versicolor* Smith. (Catal. 87. 17. und Proceed. Linn. Soc. Zool. II. 1858.)

Diese Species ist wahrscheinlich synonym mit *sculpta* Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. XIII. 1854. 101), die der Autor schwarzgrün und ganz und gar seltsam gerunzelt beschreibt; die Angabe, daß die Dornen auf der Schuppe vorwärts gerichtet sind, beruht

vohl nur auf einem Schreib- oder Druckfehler. Die von Jerdon erwähnte Häufigkeit dieser Art spricht auch für meine Annahme, da man in der That diese *Ponera* in den verschiedensten Ländern des tropischen Asiens findet: Malabar, Ceylon, Borneo, Philippinen.

Diese Species variirt sehr in der Gröfse, in der Behaarung, die bald reichlich, bald sehr sparsam ist, und in der Färbung, die meist schwarzgrün ist, aber häufig ins Violette und Purpurne spielt, und an den Beinen und Fühlern bald schwarz oder schwarzbraun, bald mehr oder weniger roth erscheint.

In der K. Sammlung in Berlin befindet sich ein ♂ aus Ceylon, der zwar fast ganz glatt und glänzend ist, jedenfalls aber entweder dieser Art oder *geometrica* angehört; wegen der Unsicherheit, zu welcher von diesen beiden Species derselbe zu stellen ist, habe ich seine Beschreibung unterlassen.

26. *P. geometrica* Smith. (Proc. Linn. Soc. Zool. 1858. II. — Catal. Brit. Mus. Form. 86. 14.)

Die K. Sammlung in Berlin besitzt von dieser Art eine Anzahl ♀, die H. Nietner aus Ceylon sandte. Diese *Ponera* ist schlanker, kleinköpfiger und feiner gestreift als *versicolor*. Die Ceylonischen Stücke sind schwarz, matt und haben nur hier und da sehr schwachen Metallglanz. Der ganze Körper zeigt mehr oder weniger deutliche anliegende und abstehende Pubescenz. Die Mandibeln sind glatt, glänzend, am Schneiderand stark punktirt. Der Mesothorax ist äußerst kurz und niedriger als der Prothorax. Der Metathorax ist fast dachförmig seitlich zusammen- und auf der Basalfläche hinten längs eingedrückt; die abschüssige Fläche ist lang dreieckig, quergestreift. Die Schuppe hat 2 scharfe mäfsig lange Zähne; unten sitzt ein vorderer stumpfer, hinten ein etwas spitziger nach rückwärts gerichteter Zahn. Das erste Hinterleibssegment ist glockenförmig, abgerundet, hinten abgeschnürt, längs gestreift; das zweite Segment ist in der Mitte längs gestreift, gegen die Ränder hin fein punktirt; letztere sind gelblichroth. Die Vorderschienen sind etwas länger als der Metatarsus und haben einen grossen befiederten Dorn; die Hinterschienen sind etwas kürzer als der Metatarsus mit einem sehr schwach befiederten und einem zweiten kleinen und unbefiederten Enddorn; an den Mittelschienen sitzen 2 unbefiederte Dorne; die Tarsen sind kürzer als der Metatarsus, beide haben rothgelbe Borsten, am reichlichsten an den Vorderbeinen. Klauen einfach. Soviel zur Vervollständigung der Smithschen Beschreibung.

Der längs gestreifte Hinterleib unterscheidet diese Art leicht

von den verwandten Species, die das Abdomen quer oder halbkreisförmig gestreift oder punktirt oder ganz glatt haben.

27. *P. holoserica* n. sp.

♀ *Nigra, brunneo-sericans, sparse pilosa, mandibulis, abdominis apice unguiculisque rufis, squama bispinosa, abdominis segmento primo dense punctato.* 14—15 Millm. long.

Schwarz, Schuppe und Hinterleib, theilweise auch der Kopf, mit äußerst feiner, brauner, seidenglänzender Pubescenz bekleidet (wahrscheinlich ist bei ganz reinen Stücken der ganze Kopf und Thorax ebenso behaart); Mandibeln, Hinterleibsspitze und Klauen röthlich. Der Körper ist mit abstehenden Haaren sparsam besetzt. — Der Kopf ist oval, die Augen sind seitlich. Die Stirnlamellen sind kurz aber stark aufgebogen, ziemlich eng zusammen, eine grubenförmige Rinne einschließend. Der Fühlerschaft überragt den Kopf, ist schlank und ziemlich entfernt vom Vorderrand des Kopfes eingelenkt; das zweite und dritte Geißelglied sind gleich lang und nochmal so lang als das erste. Der Clypeus ist groß, in der Mitte gewölbt, nach vorn dreieckig vorragend, sehr fein gerunzelt und seidenglänzend. Die Mandibeln sind mäfsig lang, dreieckig, fein längs gestreift mit einzelnen Punkten und gezähnt.

Auf der Vorder- und Unterseite ist der Kopf grob, längs und etwas convergirend —, an den Seiten längs- und am Scheitel halbkreisförmig gestreift. Der Prothorax ist grob halbkreisförmig (die concave Seite gegen den Kopf) und an den Seiten längs gestreift. Der Mesothorax ist äußerst kurz, einen ganz schmalen Streifen bildend. Der Metathorax ist seitlich zusammengedrückt, fast dachförmig, schief gestreift, an der Basis schwach längs eingedrückt; die länglich dreieckige abschüssige Fläche ist quergestreift. Die Schuppe ist seitlich deutlich zusammengedrückt, vorn kurz gewölbt, hinten abgestutzt; ihre Oberseite läuft gewölbt schräg auf- und rückwärts, ist hinten ausgerandet und trägt daselbst 2 lange spitzige, rückwärts gerichtete Dornen. An der Unterseite befindet sich vorn ein nach vorwärts — und weiter hinten ein nach rückwärts gerichteter schärferer und längerer Zahn. Die Schuppe ist gestreift, vorn sind die Streifen gekrümmt, mit der concaven Seite gegen den Hinterrand, hinten quer, seitlich der Länge nach laufend. Das glockenförmige erste Hinterleibssegment ist vorn gegen die Schuppe etwas abgestutzt und wie das zweite fein und dicht runzlig punktirt und mit dichter braun seidenglänzender Pubescenz überzogen. Die Beine sind wie bei den verwandten Arten.

Aus Java.

Diese Art stimmt im ganzen Habitus, namentlich aber in der schmalen Form des Metathorax, mit *versicolor*, *geometrica* u. s. w. vollständig überein, unterscheidet sich aber sowohl von diesen beiden als von *intricata* Smith, *sculpturata* Smith und *rugosa* Le Guillon (tout l'insecte est rugueux, also wohl auch das Abdomen!) durch den nicht gestreiften sondern blofs punktirtten Hinterleib sehr leicht. Ob sie identisch mit *scalprata* Smith ist? Smith sagt Nichts von der braunseidenen Behaarung, eben so wenig von der Sculptur des Hinterleibs und an der Unterseite der Schuppe giebt er nur einen Zahn an; es läfst sich deshalb auf seine Beschreibung hin weder die Identität noch das Gegentheil behaupten. — *P. bispinosa* Le Guillon scheint ganz glatt zu sein und würde dadurch allein schon mit der auf Kopf, Thorax und Schuppe gestreiften *holoserica* nicht zu verwechseln sein. (Die Typen Le Guillon's, die sich im K. Museum in Paris befinden, konnte ich, da dieselben Unica sind, leider nicht zur Ansicht erhalten.)

28. *P. australis* F. (Syst. Entom. 359. 41.)

Australien.

Ein einzelner ♀ aus Australien, von H. Drevsen mir mitgetheilt, gehört wahrscheinlich dieser Art an. Es ist sehr zu bedauern, dafs H. Smith, der das typische Exemplar, das sich sammt der Banks'schen Sammlung im Besitz der Linnean Society in London befindet, gesehen hat, die Beschreibung von Fabricius nicht vervollständigt und dadurch die Unterscheidung von andern verwandten Arten ermöglicht hat. — Das mir vorliegende Stück ist 18 Millm. lang, matt schwarz mit bräunlich metallisch glänzendem Hinterleib. Die abstehende Behaarung ist kurz und sparsam, die auliegende reichlicher und ebenfalls sehr kurz, auf dem Hinterleib aber viel länger und bräunlich seidenglänzend. Mandibeln, Fühler und Beine sind schwarz. Der Kopf ist wie bei *holoserica*, in der Sculptur aber verschieden, indem seine ganze Oberseite sammt dem Scheitel schwächer, seine Unterseite stärker convergirend grob längs gestreift ist. Die Fühler sind sehr lang, sparsam und kurz abstehend behaart. Der Clypeus ist sehr grofs und runzlig punktirt. Die Mandibeln sind fein längs gestreift mit einzelnen starken Punkten und am Schneiderand mit abwechselnd stärkeren und schwächeren Zähnen besetzt. — Der Prothorax ist concentrisch gestreift, der Mesothorax ist äufserst kurz, der Metathorax dachförmig zusammen- und oben kurz längs eingedrückt; seine abschüssige Fläche ist lang dreieckig, etwas eingedrückt und quer gestreift; die Seiten des Thorax und die Vorderhüften sind schief gestreift. — Die Schuppe ist von

beiden Seiten, besonders gegen den obern und untern Rand hin, sehr stark zusammengedrückt; die Vorderseite ist kürzer als die hintere, abgestutzt, von geringer Breite, am breitesten an der Basis, nach oben zu sehr schmal, beinahe winkelförmig (aber doch abgerundet) in die Oberseite übergehend. Diese ist sehr stark zusammengedrückt, einen schmalen Rand bildend, schräg von vorn nach hinten aufsteigend, hinten schmal ausgerandet und in 2 nahe beisammensitzende, nach rückwärts und etwas nach oben gerichtete, etwas nach außen divergirende, ziemlich lange und starke Dorne endigend. An der Unterseite befindet sich ein langer plattgedrückter Vorsprung, der vorn in einen nach abwärts, hinten aber in einen nach rückwärts gerichteten scharfen Zahn ausläuft. Die ganze Schuppe ist der Länge nach, an der abgestutzten hohen Hinterseite quer gestreift. Das erste Hinterleibssegment ist etwas höher als die Schuppe, vorn etwas abgestutzt, nach oben ganz abgerundet, rückwärts wenig abgeschnürt, kürzer als das zweite und gleich diesem sehr dicht fein gerunzelt. Das letztere Segment ist parallel mit seinem Vorderrande schwach eingedrückt (vielleicht nur bei diesem Exemplare so). Beine sehr lang, sonst wie bei *geometrica*.

Diese Art hat die größte Aehnlichkeit mit *holoserica*, unterscheidet sich aber:

1) durch die Sculptur, die auf dem ganzen Kopf aus Längstreifen, und auf dem Prothorax aus concentrischen Streifen besteht, während *holoserica* den Scheitel sowohl als den Prothorax halbkreisförmig gestreift hat, und

2) durch die sehr zusammengedrückte Schuppe, die nur eine ganz schmale Vorderseite und eine noch viel schmalere Oberseite hat, während jene Species eine zwar auch seitwärts zusammengedrückte Schuppe, aber nur in mäßigem Grade hat und eine deutlich breite Vorder- und Oberseite an derselben zeigt.

29. *P. vagans* Smith (in literis?).

♀ *Aenea*, nitida, pilosula, striata, mandibulis pedibusque rufis, antennis anoque rufescentibus, squama bispinosa. 10—11 Millm. long.

Mit den vorigen Arten im ganzen Bau übereinstimmend. Der ganze Körper ist glänzend, bronzefarben, die Fühler sind dunkler, die Mandibeln und Beine heller roth. Die feine anliegende Behaarung ist besonders auf dem Clypeus und Abdomen deutlich; die abstehenden Haare sind spärlich und sehr kurz. Der Kopf, mit Ausnahme vom Clypeus und den Wangen, ist längs-, nach der Mitte convergirend gestreift, die Streifen sind weder grob noch tief. Der

Kopf ist hinten ausgerandet, mit deutlichen Ecken. Der Prothorax ist concentrisch gestreift; der Mesothorax ist äußerst kurz. Die Basalfläche des Metathorax ist viel länger als die abschüssige Fläche; vorn gerunzelt, rückwärts der Länge nach schwach eingedrückt und an den Seiten schief aufwärts gestreift. Die abschüssige Fläche zeigt Querstreifen. Die Schuppe ist dick, von vorn und unten nach hinten und oben gewölbt, rückwärts abgestutzt, am obern Rande ausgeschnitten mit 2 starken, spitzen, etwas nach rückwärts gerichteten Dornen und ringsum quergestreift. Unten sitzt ein ziemlich langer Zahn. Das Stielchen ist ganz unten in die Vorderseite des Abdomens eingelenkt; diese ist etwas abgestutzt und oben gerundet. Das erste Hinterleibsegment ist halbkreisförmig (die concave Seite nach rückwärts) gestreift, nur etwas kürzer als das zweite, das fein gerunzelt ist. Die Ränder der übrigen Segmente und die Hinterleibsspitze sind röthlichgelb. Die Beine sind ebenso wie der Scapus der Fühler sehr sparsam und kurz abstehend behaart. Sonst sind die Beine und alles Uebrige wie bei *geometrica*.

Einen einzelnen ♀ von der Molukkeninsel Batschian sandte mir Mr. Stevens unter diesem Namen.

30. *P. sculpturata* Smith. (Proceed. Linn. Soc. (Zoolog.) 1859. 135.)

Insel Aru.

31. *P. scalprata* Smith. (Catal. 84. 9.)

Ostindien.

32. *P. intricata* Smith. (Ebendas. 88. 21. und Proceed. Linn. Soc. Zool. 1858. II.)

Borneo.

33. *P. bispinosa* Le Guillou. (Voyag. de l'Astrolabe. Ann. Soc. entom. T. X. (1841.) p. 313.)

Molukkeninsel Ternate.

34. *P. rugosa* Le Guillou. (Ebendas.)

Borneo.

Zweite Gruppe.

Zu dieser Gruppe gehören alle jene Arten, für die Smith (Cat. Brit. Mus. form. p. 102.) das Genus *Ectatomma* gebildet hat. Die von Smith hervorgehobenen Eigenschaften, zu denen noch die besondere Klauenbildung zu kommen hätte, scheinen mir jedoch nicht genug Bedeutung zu haben, um eine generische Abzweigung rechtfertigen zu können und vereinige ich deshalb diese Arten wiederum mit dem Genus *Ponera*.

35. *P. (Ectatomma) tuberculata* Latr.

Das erste Hinterleibssegment des ♀ dieser Art hat Querstreifen, die seitlich convergiren, eine Sculptur, die ich bei einer grossen Anzahl von Stücken, die mir vorgelegen, immer übereinstimmend fand. In der K. Sammlung in Berlin befindet sich jedoch ein aus Bolivia stammender ♀, dessen erstes Abdominalsegment längs gestreift ist.

Diese Species ist von Brasilien, Cayenne, Britisch Guiana (Demerara) und Batavia bekannt.

Diese und die verwandten nächst folgenden Arten haben die Klauen gespalten; der durch die Spaltung gebildete Zahn sitzt in der Mitte der Klauen und ist nach einwärts gekrümmt.

36. *P. (Ectatomma) ruida* n. sp.

♀ *Castanea, nitida, pilosa, valde rugosa, mandibulis, antennis pedibusque rufescentibus, pro- et metathorace bidentatis.*
8 Millm. long.

♀ 11 — 12 Millm. long.

Diese Art hat mit dunkleren Stücken der *tuberculata* Latr. die meiste Aehnlichkeit, ist aber kleiner als diese, namentlich ♀. Arbeiter und Weib sind dunkel kastanienbraun, aber mit etwas Bronzeschimmer; Mandibeln, Fühler und Beine sind röthlich-braun. Die abstehende Behaarung ist nicht reichlich. Der Kopf ist auf dem Scheitel grob unregelmässig-, auf der Stirne und dem Clypeus längsgerunzelt. Der Prothorax hat stumpf gezähnte Vorderecken und ist grob, vorn etwas quer gerunzelt; die abschüssige Fläche des Metathorax ist ebenfalls quer-, der übrige Thorax aber unregelmässig gerunzelt. Der Metathorax hat 2 spitze Zähne. Die Schuppe hat unten und vorn nur einen kleinen zahnartigen Vorsprung. Das erste Hinterleibssegment ist sehr grob, unregelmässig gerunzelt (bei einem Stück ist die Sculptur etwas weniger grob als bei den andern Exemplaren); das zweite Segment ist fein, aber scharf, theils längs, theils schräg gestreift.

Die 3 ♀, die mir vorlagen, sind sehr dunkel braun und viel kleiner als die von *tuberculata*; der Prothorax hat die Vorderecken ungezähnt, und ist quer-, der Mesothorax mit dem Schildchen längs-, der Metathorax sammt der Schuppe stark quer-gestreift. Der glänzende bronzeschimmernde Hinterleib ist auf dem ersten Segment an der Basis mehr quer-, gegen die Spitze hin längs-gestreift; das zweite Segment ist in verschiedener Richtung feiner und schärfer gestrichelt. Die Vorderflügel, die bräunlich sind, ha-

ben nur die Länge von $9\frac{1}{2}$ Millm., bei *tuberculata* 12 Millm. und darüber.

Brasilien, Cayenne, Columbien.

Der Arbeiter dieser neuen Art unterscheidet sich von *tuberculata* ♀, abgesehen von der verschiedenen Färbung und Gröfse, durch die viel gröbere, unregelmässige Sculptur, durch die schwächeren Zähne am Prothorax und den kleinen Zahn an der Unterseite der Schuppe; das ♀ aber durch viel geringere Gröfse, abgerundete Vorderecken des Prothorax und kürzere Flügel.

Die grobe Sculptur allein läfst *ruida* leicht von den viel feiner sculptirten Arten, wie *concinna* Smith, *rugosa* Smith und *quadridens* F. (*brunnea* Smith) unterscheiden; letztere ist auch durch den grossen, nach rückwärts etwas ausgerandeten Zahn auf der Unterseite der Schuppe ausgezeichnet. Mit *E. punctata* Smith ist eine Verwechslung nicht möglich.

37. *P. quadridens* F. (*Ectatomma brunnea* Smith.)

Obschon *Formica quadridens* von Fabricius (Entom. Syst. II. p. 362. 51.) „*Formica atra*“ genannt wird, so ist doch nicht daran zu zweifeln, dafs er damit die vorliegende, sehr oft tief dunkelbraun vorkommende Art gemeint habe, da er später (Syst. Piezat. p. 414. 17.) Latreille's unverkennbare Beschreibung dieser Species, die daselbst „*fusca*“ genannt ist, sowie dessen Abbildung (Hist. nat. Fourm. p. 213. und Tafel VII. Fig. 47.), die die Färbung ziemlich richtig giebt, auf seine *quadridens* selbst bezieht.

Ectatomma brunnea habe ich von Mr. Smith selbst erhalten und dieselben in jeder Beziehung mit jenen Stücken übereinstimmend gefunden, die ich für *quadridens* F. halte.

Latreille und Smith erwähnen beide den zahnartigen Vorsprung nicht, der auf der Unterseite der Schuppe, nach vorn hin, zu sehen ist; derselbe ist lang, gross, seitlich platt gedrückt, gelblich halb durchscheinend, am untern Rande etwas ausgebuchtet und vorn in einen stumpfen Zahn endend.

Demerara, Cayenne und Brasilien (Rio, Bahia, Minas Geraes) sind die Heimath dieser Art.

38. *P. (Ectatomma) concinna* Smith. (Cat. Brit. Mus. Form. p. 113. 3.)

Brasilien.

39. *P. (Ectat.) punctata* Smith. (L. c. p. 104. 4.)

Australien, Port Lincoln.

40. *P. (Ectat.) aciculata* Smith. (L. c. p. 104. 5.)

Australien, Hunter River.

41. *P. (Ectat.) rugosa* Smith. (Proceed. Linn. Soc. (Zoolog.) 1859. p. 135.)

Aru.

42. *P. metallica* Smith. (Cat. Brit. Mus. Form. 94. 39.)

Diese Art, die in Allem, namentlich auch in der Klauenbildung mit *Ectatomma* übereinstimmt, findet unmittelbar neben diesen Species ihre natürlichste Stellung.

In der Beschreibung Smith's ist der Zahn, der jederseits vorn und unten am Prothorax vorragt, sowie der grofse, zahnartige, in der Mitte gewöhnlich eine rundliche Oeffnung zeigende Vorsprung an der Unterseite der Schuppe unerwähnt geblieben.

Australien.

Als bemerkenswerth ist hervorzuheben die

Variet. *aspera*, aus Neuholland. Der einzige ♀, der mir vorgelegen, ist metallisch grün mit purpurnem und violettem Anflug und hell rostrothen Fühlern, Mandibeln, Clypeus und Beinen; am Prothorax springen die Zähne wenig vor und sind von oben kaum zu sehen. Die Schuppe ist fast so grob als der Thorax gerunzelt. Das erste Hinterleibssegment ist stark punktirt-gerunzelt, aber etwas weniger grob wie der Thorax und hat an der Basis quere und halbkreisförmig verlaufende Runzeln; das zweite Segment ist nicht, wie bei den typischen Stücken, fein quer gestreift, sondern in der Mitte glatt und glänzend, an den Seiten aber der Länge nach und nach ausen divergirend, fein und nicht dicht gestrichelt.

43. *P. coxalis (rugosa* Smith, Cat. Brit. Mus. 88. 20.)

Der Name mufste geändert werden, da bereits le Guillou (Voy. de l'Astrolabe. Annal. Soc. entom. T. X. (1841.) p. 313., Mr. Smith bei Abfassung seines Catalogs unbekannt) eine *Ponera rugosa* beschrieben hat. An der citirten Stelle von Smith's Catalog soll es laut brieflicher Mittheilung des Autors „*Worker*“ statt „*Female*“ heifsen. Die Diagnose dieser Art sowie einiges Andere zur Ergänzung der Beschreibung ist hier noch beizufügen.

♀ *Rubro-brunnea vel testacea, antennis pedibusque ferrugineis vel flavis, nitida, pilosula, rugosa, thorace gibbo, supra sine ulla impressione, squama crassa, convexa, rotundata, abdomine incurvo, coxis posticis spina armatis, unguiculis fissis.*
6—6½ Millm. long.

Rothbraun mit röthlich-gelben Fühlern und Beinen oder ganz hell röthlich-gelb. Der Kopf ist hinten stark ausgerandet mit weit nach rückwärts vorragenden Ecken; die Netzaugen sind klein, kuglig, vorspringend und sitzen seitlich oberhalb der Mitte; Ocellen fehlen; die Stirnlamellen sind schwach aufgebogen, ihr erhabener Rand verliert sich in den Kopfrunzeln ehe er die Basis der Netzaugen erreicht; der Zwischenraum zwischen den Fühlern ist breit; die Fühler sind nicht auffallend dick (bei Smith heisst es antennae short and thick) und ihre Geißel ist nur sehr schwach keulenförmig; Stirnlamellen, Clypeus und Stirnfeld gehen ohne Grenzlinien in einander über; an Stelle des Letztern findet sich manchmal ein Eindruck, und am Clypeus, parallel mit dem Vorderrand, öfters eine eingedrückte Linie. Die Mandibeln sind dreieckig, ihr oberer Rand ist kürzer als der Schneiderand, von oben nach der Spitze zu gewölbt und gekrümmt, ohne Zähne, längs gerunzelt. Die Maxillartaster sind drei-gliedrig. Die Oberseite des Thorax hat nirgends eine eingedrückte Grenzlinie zwischen den einzelnen Theilen. Das Stielchen ist dick und in der Mitte der Vorderseite des Hinterleibs, die nach oben abgerundet und unten mit einem stumpfen Zahn versehen ist, eingelenkt. Das erste Hinterleibssegment ist groß, glockenförmig, breiter als der Thorax und viel breiter als das zweite Segment. Dieses ist schon an seiner Basis viel schmaler als das erste und verengt sich gegen die Spitze noch mehr, ist auch länger und nach unten und vorn gekrümmt. Die Beine sind kräftig, mäfsig lang; auf der Oberseite der Hinterhüften sitzt ein scharfer, nach rückwärts etwas gekrümmter Dorn oder Zahn. Die Vorderschienen haben einen breiten, großen, befiederten Enddorn, die übrigen Schienen nur einen feinen unbefiederten Dorn. Schienen und Metatarsen sind gleich lang. Die Klauen sind gespalten; der dadurch gebildete Zahn läuft ziemlich parallel mit der Spitze und ist nicht viel kürzer als diese.

Eine größere Anzahl ♀ dieser Art erhielt ich aus Ceylon von H. Nietner. Die Species findet sich auch auf Borneo und der Insel Aru.

44. *P. crassicornis* Gerstaecker. (Peters Reise nach Mosambique Insect. p. 497 ff.)

Die Klauen dieser Art sind ebenfalls gezähnt.

Oestliches Afrika von Tette.

45. *P. foetens* F. (Ent. Syst. II. 354. 18.)

analisis Latr. (Hist. natur. Fourm. p. 282.)

abyssinica Guér. (Voy. en Abyss. Hist. nat. Zool. VI. 351.)

laeviuscula Gerstaecker. (Peters Reise nach Mossambique. Ins. p. 497 ff.)

Die Typen Guérin's, die mir vorlagen, stimmen vollständig mit denen Gerstaecker's überein. Der ausführlichen Beschreibung des letztern Autors ist nur noch beizufügen, dafs von der Basis der Mandibeln bis zum untern Rande der Augen eine erhabene Leiste läuft, ähnlich wie bei *villosa* F., *carinulata* m. und *foetida* F., und dafs die Klauen, nahe der Basis, einen stumpfen Zahn haben.

Meine Exemplare stammen, wie die von Fabricius, aus Guinea, von wo ich sie durch H. Dr. Imhoff erhielt. Sie ist aber auch in Abyssinien (Guérin) und südlicher um Tette am Zambese (Peters) aufgefunden worden.

46. *P. tarsata* F. (*Formica tarsata*, Suppl. Entom. Syst. p. 280. 38 — 39.)

gagates Guérin. (Iconogr. d. Règn. anim. Ins. III. p. 423.)

pestilentia Smith. (Catal. Brit. mus. Form. p. 92. 33.)

spiniventris Smith? (Ebendas. p. 92. 34.) ♂.

foetens F. bei Gerstaecker. (Peters Reise nach Mossambique. Ins. p. 497 u. ff.)

Es ist mir wenig zweifelhaft, dafs Fabricius als *F. tarsata* die mir vorliegende afrikanische *Ponera* beschrieben hat, und dafs der ihm gemachte Vorwurf eines Irrthums in Betreff der Vaterlandsangabe ungerechtfertigt ist. In der That ist diese der *Pon. tarsata* Latr. aus Südamerika sehr ähnliche Art über einen grossen Theil von Afrika verbreitet; sie kommt nicht allein auf der Insel Goré, von wo sie Fabricius hatte, sondern auch in dem gegenüberliegenden Senegambien vor, sowohl am Senegal (K. Sammlung) als an der Casamanza (Guérin); noch weiter nach Süden findet man sie in Sierra Leone (Smith) und in Guinea (Königl. und meine Sammlung); von der Ostküste von Afrika von Mossambique brachte sie Peters.

Wie bereits erwähnt sind *P. tarsata* F. und *tarsata* Latr. einander sehr ähnlich. Wenn nun einerseits Latreille durch die Worte „*distincta tarsi anticis rufo-hirtis*“ der allerdings fast ungenügenden Beschreibung von Fabricius veranlaßt worden sein mag, die von ihm ausführlich und unverkennbar geschilderte amerikanische Art für *tarsata* F. zu halten, so dürfte andererseits Fabricius durch

die in Vielem zutreffende Beschreibung Latreille's und besonders durch die Abbildung des gestreiften Kopfs (Hist. nat. fourm. p. 200 und pl. VII. fig. 44 C.) bewogen worden sein, im Syst. Piezatorum (p. 408. 53.) Latreille's *tarsata* als identisch mit seiner *tarsata* anzuführen.

Beide Arten stimmen in der schwarzen Färbung, in der gestreiften Sculptur des Kopfes und in der goldgelben Behaarung der Unterseite der Tarsen mit einander überein. Die afrikanische Art unterscheidet sich aber von der amerikanischen durch etwas geringere Gröfse, durch eine eigenthümliche Clypeus-Bildung, durch die gestreifte, glanzlose Oberseite des Thorax *), durch die abgerundete, ebenfalls Streifen zeigende abschüssige Fläche des Metathorax, durch die senkrecht abgestutzte, oben stark gerandete Vorderseite des ersten Abdominalsegmentes, das überdies auf der Unterseite seitlich zusammengedrückt ist und eine scharfe Leiste zeigt, durch breite kurze Tarsen der Vorderbeine, die zusammen (die Tarsen) nur halb so lang sind als der Metatarsus und endlich durch die Klauen, welche in der Mitte einen starken, an der Spitze abgestutzten Zahn haben.

♀ 25 Millm. long. Größer und breiter als der Arbeiter, diesem sonst ganz ähnlich. Der Prothorax ist bogen- oder halbkreisförmig, mit nach vorn gekehrter convexer Seite, gestreift; der Mesothorax hat Längsstreifen, der Metathorax ist seitlich gerunzelt. Die Schuppe ist namentlich nach oben stark von vorn und hinten zusammengedrückt, oben abgerundet, aber mit deutlichen Rändern; unten und vorn sitzt ein großer, langer, zahnartiger Vorsprung. Der erste Abdominalring ist vorn ebenso wie beim ♂ abgestutzt und an der Unterseite mit einem Kiel versehen, der in den Zahn übergeht, der bei den meisten *Poneren* an der Einlenkungsstelle des Petiolus zu sehen ist. Flügel fehlen an dem Stück, das ich gesehen und das mir vom K. Museum in Paris zur Ansicht zugesandt war.

47. *P. commutata*. (*tarsata* Latr. et autorum.)

Da der Name *tarsata* der eben erwähnten afrikanischen Species verbleibt, so muß die amerikanische, von Latreille unter demselben

*) Ein vom H. Dr. Imhoff mir mitgetheiltes, angeblich aus Java stammendes, aber wahrscheinlich gleich seinen Begleitern in Guinea gesammeltes Exemplar dieser Art hat, wie das von Gerstaecker (Peters Reise nach Mossambique. Ins. p. 497 ff.) erwähnte Stück den Mesothorax nicht längs- sondern quergestreift.

Namen beschriebene Art anders benannt werden und schlage ich für sie den Namen *commutata* vor.

48. *P. foetida* Ol. (Encycl. méth. Hist. nat. T. VI. p. 502.)

In der K. Sammlung in Berlin steckt unter diesem Namen ein einzelner aus Surinam stammender ♀, der die größte Aehnlichkeit mit einem abgeriebenen Stücke von *villosa* F. hat, in der Sculptur jedoch auffallende Abweichungen zeigt.

♀ 14 Millm. long. Schwarz, mit einer etwas abgeriebenen, feinen, gelbgrauen anliegenden Behaarung. Die Mandibeln sind sehr lang, dreieckig; die Augen sitzen seitlich, in der Mitte. Die Stirnlappen sind mäfsig groß, der Clypeus ist kurz und die Fühler deshalb nahe am Vorderrand des Kopfes. Zwischen der Basis der Mandibeln und dem Auge läuft jederseits eine erhabene Linie. Der Kopf ist hinten ausgerandet und überall deutlich, runzlig, dicht punktirt. Der Prothorax hat scharfe, die eingedrückten Seiten überragende Ränder und stumpfe Vorderecken; ist von diesen ab nach vorn verengt, sehr fein runzlig punktirt, glänzend (die Punkte sind viel schwächer als die auf dem Kopfe); der Metathorax ist fein querrunzlig. Die Schuppe ist ähnlich geformt wie bei *villosa* und oben stark quer-, seitlich längsgerunzelt (bei De Geer, Hist. ins. III. pl. 31. 6. gut abgebildet); unten sind undeutliche Vorragungen, die vorderste zahnartig. Der Hinterleib ist lang, cylindrisch; das erste Segment ist kürzer als das zweite, von diesem abgeschnürt; die Vorderseite ist senkrecht, ziemlich scharfkantig; beide Segmente sind sehr fein runzlig punktirt; die Ränder sind heller. — Die Beine sind schlank, abstehend behaart; alle Schienen haben befiederte Dornen, die mittlern am schwächsten; die Metatarsen der Vorderbeine sind dicht stark gelb behaart. Die Klauen sind einfach.

(Fortsetzung folgt.)